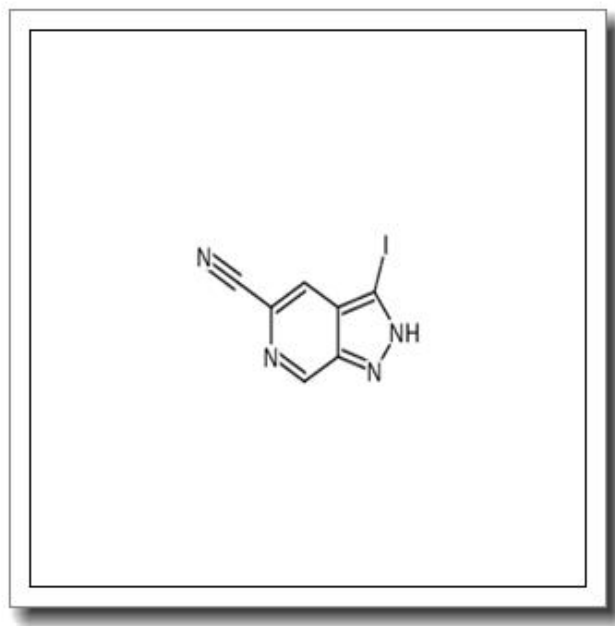


3-碘-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-5-甲腈

3-iodo-2H-pyrazolo[3,4-c]pyridine-5-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-iodo-2H-pyrazolo[3,4-c]pyridine-5-carbonitrile
中文名称	3-碘-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-5-甲腈
CAS 号	633328-51-5
分子式	C7H3IN4
分子量	270.03
纯度	≥96%

产品说明

3-碘-1H-吡唑并[3,4-c]吡啶-5-甲腈 (3-iodo-2H-pyrazolo[3,4-c]pyridine-5-carbonitrile) 是一种重要的杂环化合物，其 CAS 号为 633328-51-5，分子式为 C₇H₃IN₄，分子量为 270.03。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的碘原子和氰基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

在生物化学功能方面，该化合物作为吡唑并吡啶类衍生物，表现出显著的生物活性。其结构中的碘原子可作为卤键供体参与分子间相互作用，而氰基则能增强其与生物靶标的结合能力。这类化合物常被用作激酶抑制剂的中间体，在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有重要地位。其分子量适中，脂水分配系数平衡，适合作为先导化合物进行结构优化。

该产品的主要应用领域包括医药研发和有机合成。在医药领域，它是构建多种激酶抑制剂的关键中间体，尤其是用于靶向治疗药物开发。在有机合成中，它可作为多功能砌块，通过偶联反应、亲核取代等反应进一步衍生化。此外，它还用于材料科学领域的功能分子设计，如光电材料的前体合成。

储存条件方面，建议将产品置于干燥、避光的环境中，温度保持在 2-8 摄氏度。长期储存应充入惰性气体保护，避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。开封后应尽快使用，剩余部分需严格密封保存。

质量控制上，产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格检测，确保纯度和结构准确性。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地法规，不可随意排放。该产品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。